

Beilage zur „Deutschen Rundschau".

„Die Scholle" erscheint jeden Sonntag. Schluß der Inseraten-Annahme Mittwoch früh. — Nachdruck aller Artikel, auch auszugsweise, verboten.

Anzeigenpreis: Polen und Danzig die einspaltige Millimeterzeile 15 Groschen, im Reklameteil 125 Groschen. Deutschland 10 bzw. 70 Gold-Pfennige.

Nr. 7 Bromberg, den 14. Februar 1937

Die Nosemaseuche der Biene.

Von Irene Abraham-Dirschau.

Wesen und Erzeuger der Seuche:

Die Nosemaseuche, die in der Mitte des vorigen Jahrhunderts unter dem Namen „Pilzseuche" bekannt war, verursacht der Bienenzucht alljährlich großen Schaden. Über ihr Wesen wissen wir seit der Entdeckung des Erregers durch Professor Dr. Zander genauer Bescheid.

Der Erreger der Seuche ist Nosema apis, eine fast ausschließlich in den Epithelzellen des Mitteldarmes der erwachsenen Bienen schmarotzende Mikrosporidie. In Ausnahmefällen siedelt sich Nosema apis auch in den Harnorganen, den Malpighischen Gefäßen an.

Die Mikrosporidie Nosema gelangt in der Dauerform, als Spore, mit der Nahrung in den Darmkanal der erwachsenen Biene. Wenn sie im Mitteldarm angelangt ist, durchdringt der Amöboidkeim die Spore, um als Planont dann in eine Epithelzelle einzuwandern. Die Planont dringt also in die Epithelzelle ein und nimmt hier an Größe zu. Der Parasit ist damit zum Meronten geworden. Die Meronten sind als die eigentlichen schädlichen Parasiten anzusehen. Sie vermehren sich in den Epithelzellen außerordentlich schnell. Werden die Ernährungsbedingungen für die Meronten in den Zellen schlecht, so schickt sich der Parasit zur Sporenbildung an. Diese Dauerformen entstehen aber nicht unmittelbar aus dem Meronten, sondern es bilden sich erst noch Zwischenformen, die Sporonten und Sporoblasten. Als Sporont hat der Parasit sein Teilungsvermögen verloren. Die Sporoblasten wandeln sich unmittelbar in Sporen um. Die von den Nosemasporen befallenen Epithelzellen lösen sich aus dem Zellverbande und zerfallen. Auf diese Weise gelangen die Sporen in das Darmlumen und dann mit dem Kote ins Freie. Ist die Spore im Mitteldarm angelangt, schlägt sie einen Polfaden und verankert sich, um so zu verhindern, daß die Spore den Darm verläßt, ehe der Amöboidkeim ausgeschlüpft ist.

Vorkommen des Nosemaparasiten.

Nosema apis ist unter den Bienen sehr verbreitet. Untersuchungen haben ergeben, daß der Parasit, wenn auch nicht in jedem Volke, so doch auf jedem Stande anzutreffen ist. Im Frühjahr macht man die sonderbare Feststellung, daß der Parasit sich für kurze Zeit sehr stark bemerkbar macht, um alsbald wieder zurückzugehen und im Herbst fast völlig zu verschwinden. Nun ist aber nicht gesagt, daß ein zeitweiliger starker Befall bei den Flugbienen im Frühjahr, einen dauernden Schaden für das Volk bedeutet. Es kommt häufig vor, daß im stärksten Grade befallene Völker die Kraft aufbringen, sich von dem Parasiten zu befreien. Bei einem Volk, das während des Sommers den Parasiten beherbergt hat, muß damit gerechnet werden, daß dieser auch von einem, wenn auch nur geringen Teil der Bienen mit in den Winter genommen wird. Bei einer ungestörten Winterruhe steigt die Zahl der Parasitenträger entweder überhaupt nicht oder in nur ganz geringem Maße vorübergehend an. Mit Einsetzen lebhafter Flugtätigkeit (etwa gegen Ende April) und vor allem mit der Aufnahme stärkerer Innen- und Außenarbeit durch die Bienen nach den Reinigungsflügen, nimmt die Zahl der Parasitenträger sehr stark zu. Auf diese Weise erklärt sich das starke Aufflackern des Parasiten, das seinen Grund nicht etwa in einer vermehrten Aufnahme des Parasiten von außen her (tränken) hat.

Die Nosemaseuche ist eine Krankheit der erwachsenen Biene. Die Bienenbrut schlüpft gesund; erst die Jungbienen sind durch das Zusammenleben mit den Parasitenträgern der Gefahr der Infektion ausgesetzt. Alle drei Bienenwesen, vorwiegend aber die Arbeitsbienen sind der Nosemaseuche ausgesetzt.

Krankheitserscheinungen.

Die Erkrankung einer von dem Parasiten Nosema apis befallenen Biene ist nicht an bestimmte charakteristische Symptome gebunden. Selbst stark infizierten Bienen sieht man in der ersten Zeit der Krankheit nicht an, daß sie von dem Parasiten befallen sind, da sie so wie immer ihre Arbeit in und außerhalb des Stockes verrichten. Erst kurze Zeit vor dem Absterben zeigen die Bienen ein sonderbares Verhalten. Sie laufen unruhig aus dem Stock, die Flügeln zittern. Außerdem verlieren sie das Flugvermögen, fallen zu Boden und kriechen und krabbeln vor dem Stande herum. Die Bienen zehren übermäßig, haben eine überfüllte Kotblase und große Durstnot. Der Hinterleib ist aufgedunsen und glänzend. Zieht man den Mitteldarm einer solchen infizierten Biene heraus, so ist dieser ganz weiß im Gegensatz zu dem einer gesunden Biene, der eine kaffeebraune Farbe hat. Aber all dieses sind nicht charakteristische Erscheinungen gerade für die Nosemaseuche, da man sie auch bei anderen Krankheiten, wie Maikrankheit, Milbenseuche, Ruhr usw. beobachten kann. Sicher läßt sich die Nosema nur mikroskopisch feststellen. Der Schaden, den der Nosemaparasit in einer Biene anrichtet, besteht in der Beeinträchtigung der Lebensfunktionen und daß demzufolge die Biene früher zugrunde geht als unter normalen Bedingungen. Die Epithelzellen der Mitteldarm-

wand, in denen sich der Parasit aufhält, haben nämlich die Aufgabe, die erforderlichen Fermente für die Verdauung abzusondern, sowie die peritropische Membran zu bilden und dafür zu sorgen, daß die Epithelzellen von Zeit zu Zeit aus dem Zellverbande ausgestoßen werden, um durch neue ersetzt zu werden. Von dieser richtigen Funktion hängt die Gesundheit der Biene ab. In dem Maße, wie der Parasit in den Zellen die Kernsubstanz ausfüllt, fällt auch ein Teil der gesamten Epithelzellmasse für die Fähigkeit der Sekret- und Membranbildung aus. Die Nahrung wird also nicht mehr richtig verdaut. Da die Biene, trotz des Vorhandenseins von Nahrung im Darm, ihr Hungergefühl nicht befriedigen kann, so nimmt sie immer mehr Nahrung auf. Die Folge ist eine Überladung des Mitteldarms und der Kotblase. Aus obigem sind auch die Auftreibung des Hinterleibs und die Flugunfähigkeit der Biene zu erklären, weil die im Hinterleib liegenden Luftsäcke durch die übervolle Kotblase und den Mitteldarm zusammengepreßt werden.

Übertragung des Parasiten von Biene zu Biene.

Die Übertragung des Parasiten von Biene zu Biene geschieht vor allem durch die Aufnahme parasitenhaltigen Kotes. Es ist von wesentlicher Bedeutung, daß die Nosemasporen, die den Bienenkörper mit dem Kot verlassen, schon vollreif sind, d. h., sie können gesunde Bienen sofort zum Erkranken bringen. Da die Arbeitsbienen mit Vorliebe den Kot der Königin fressen, ist dringend darauf zu achten, daß stets eine gesunde und nicht eine von Nosema apis infizierte Königin in Stock ist.

Übertragung des Parasiten von Volk zu Volk.

Die Übertragung des Parasiten von Volk zu Volk und auch von Stand zu Stand geschieht

1. durch den Imker beim Zugeben und Umwechseln der Waben, Zuschlagen von Bienen, Einhängen von Waben mit Bienen usw.;
2. durch die Bienen selbst beim Verfliegen, Räubern usw.;
3. durch Schmarotzer (z. B. Speckkäfer).

Bekämpfung der Nosemaseuche.

Für die praktische Bekämpfung der Nosemaseuche können folgende Richtlinien dienen:

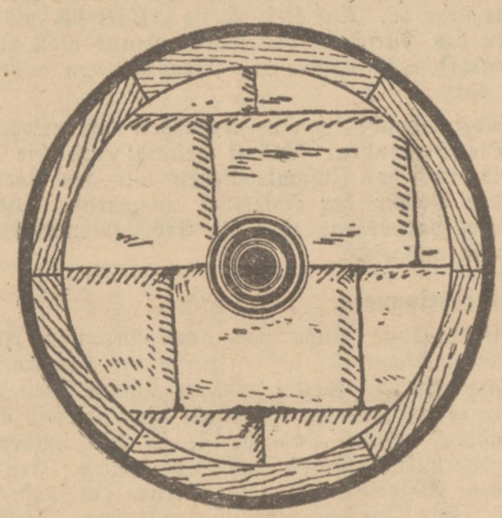
1. Bei starker Schwächung des Volkes ist das Volk zu vernichten.
2. Bei minderstarker Schwächung teilt man das Volk in Fegling und Brutableger.
3. Auslassen des Wabenwerks über Dampf, Entseuchung der Wohnungen, Boden vor dem Stande umgraben.

Das Arbeiten mit schwachen Völkern ist zu unterlassen. Beim Ankauf fremder Bienen muß ein Fachmann hinzugezogen werden. Auf eine fließende Tränke und eine gesunde Königin ist großes Gewicht zu legen.

Landwirtschaftliches.

Räderschutz bei Düngerstreuern.

Das Ausstreuen des künstlichen Düngers und besonders der stark stäubenden Düngemittel, wie Kalkstickstoff und Thomasmehl, wird häufig durch stärkere Winde sehr erschwert, wenn nicht gar zeitweise ganz unmöglich gemacht. Die Düngerstreuer herstellenden Maschinenfabriken liefern zwar besondere Windschutzbretter mit, doch schützen diese nur gegen den Wind, solange er in der Streurichtung weht, weniger aber, wenn er seitwärts von der Maschine kommt. Um diesem Mangel abzuhelfen, empfiehlt es sich, die Räder der Düngerstreu-Maschinen mit alten Säcken gut zu verkleiden. Dadurch wird der



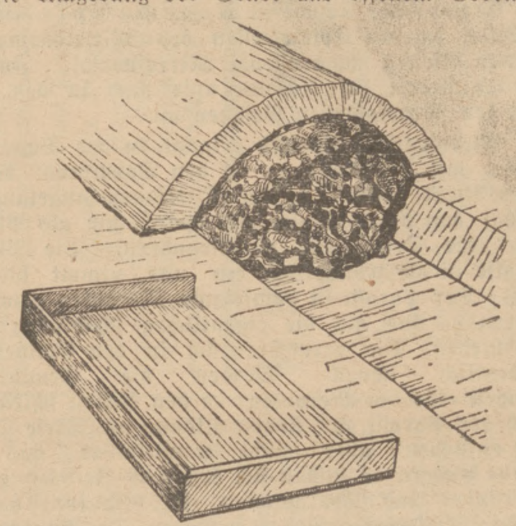
Streuschlitz vor Seitenwinden bestens geschützt, so daß das Düngerstreuen dann auch bei stärkeren Winden gut durchzuführen ist.

Die Verkleidung der Räder ist mit Nägeln und Bändern ohne Schwierigkeiten durchzuführen. Sollten ausnahmsweise die Schutzbretter des Düngerstreuers dann noch nicht genügend vor Stäuben schützen, so liegt dies gewöhnlich daran, daß die Bretter nicht tief genug zum Boden herabgeführt sind. Diesem Fehler ist durch eine Verlängerung der Bretter mittels Säcken ebenfalls leicht abzuhelfen. Damit diese losen Säcke nicht zu sehr im Wind wehen, kann man alle Säcke mit einer Stange verbinden oder auch einzelne Steine in oder an den Säcken befestigen.

*

Aufladebrett für Sauerfutter aus Gruben.

Lagert Sauerfutter in tieferen Gruben, so ist es oft bei seiner Entnahme zur Fütterung nicht möglich, es sofort auf die zur Beförderung dienende Karre oder den Wagen aufzuladen, sondern das Futter muß erst auf den Grubenrand und von dort aus weiter geschaufelt werden. Selbst wenn dieser gepflastert ist, ist doch ein Verschmutzen des Futters mit Sand, Erde oder Staub nicht zu vermeiden. Vielfach besteht aber die Umgebung der Grube aus offenem Boden. Man



bedient sich dann vorteilhaft eines Aufladebrettes. Es wird aus Brettern, die am besten gespundet sind, eine etwa 1½ Meter lange und 1 Meter breite Platte hergestellt, die an drei Seiten 10 Zentimeter hohe Randbretter erhält. Man kann dieses einfache Gerät zu Rübenblatt, grünen Schnitzeln, gesäuerten Kartoffeln, kurz zu allem Gärfutter in Gruben verwenden. Sein Gewicht gestattet leicht ein Umlegen nach Bedarf.

von Ramin.

Der Kartoffelspätbau.

Im Rahmen der Erzeugungsschlacht verdient eine neuartige Anbaumethode größte Beachtung, über die Professor Dr. Berkner in Nr. 6 (1937) der „Deutschen Landwirtschaftlichen Presse“ berichtet. Demnach ist der Kartoffelspätbau nicht mit dem Anbau von späten Kartoffelsorten gleichzusetzen, sondern die Neuartigkeit liegt darin, daß vorgekeimtes Kartoffelpflanzgut etwa Anfang Juli gesetzt wird. Es stellt dies dann gewissermaßen einen Zwischenfruchtbau dar, durch den höhere Erträge gewonnen und etwa 30 Prozent der

früheren Kartoffelfläche eingespart werden, die einem vermehrten Körnermaisbau zugute kommen können. Man beschickt die Vorkeimkästen mit Kartoffeln mittelspäter Sorten, die gut gegen Nachtfröste geschützt werden sollen. Gegen Ende Juni räumt meistens die Wintergerste das Feld, auf das man dann die Knollen bringen kann, die nun 1 bis 2 Zentimeter lange, kräftige Lichtkeime besitzen. Bei diesem Anbau beträgt der Durchschnittsertrag an einwandfreien Pflanzkartoffeln etwa 120 Doppelzentner/Hektar, in günstigen Fällen sogar 200 Doppelzentner/Hektar; allerdings ist es notwendig, den Pflanzen eine zusätzliche künstliche Düngung zu verabreichen. Der Nachbau solcher Spätpflanzungen ergibt 30 Prozent mehr an Ertrag, als der von Normal-Pflanzungen.

Der Kleinschlepper im Bauernbetrieb.

Ein wertvolles Hilfsmittel zur Ertragssteigerung und Arbeitsersparnis in unserer Landwirtschaft durch den luftbereiften Kleinschlepper von der Industrie zur Verfügung gestellt worden. Er hat sich schon sehr viele Freunde erworben, da durch seine Verwendung Pferdekräfte eingespart und dadurch neue Futterflächen gewonnen werden können. So wurden z. B. auf einem etwa 75 Hektar (300 Morgen) großen Gut mit dem etwa 12 PS starken Kleinschlepper 2 Pferde überflüssig, so daß die Restarbeit mit nur noch 3 Pferden bewältigt werden konnte.

Die früher vorhandenen, technischen Mängel sind heute beim Kleinschlepper vollkommen behoben, so daß dieser nun eine vollwertige, brauchbare Maschine darstellt. Seine Verwendungsmöglichkeit reicht von allen Arbeiten der Frühjahrsbestellung ab durch den Sommer bis zur Ernte und Herbstbestellung; auch beim Mistfahren leistet er gute Dienste. Der Vorteil des Kleinschleppers liegt gerade in seinen Luftreifen, die ein tiefes Einsinken der Räder verhüten und sowohl auf Ackerland, wie Sandwegen und festen Straßen gleicherweise gut geeignet sind. Die Leistung von 12 PS kann als vollkommen ausreichend bezeichnet werden. Beim Pflügen ist natürlich die Motorleistung am größten, man kann hierbei mit 2 Scharen eine flache Furche bzw. mit einer Schar eine tiefere Furche ziehen, wobei mindestens die 2- bis 3fache Leistung eines sonst hierzu benötigten Pferdegespannes erzielt wird.

Einen wirtschaftlich denkenden Bauern und Landwirt bewegt selbstverständlich auch die Kostenfrage, die jedoch ebenfalls zur Zufriedenheit ausfällt. Bei Gegenüberstellung des Schlepper- und Gespannbetriebes ergibt sich ein wesentlich billigeres Arbeiten bei Verwendung eines Schleppers, sei es nun beim Pflügen, Grasmähen oder bei Fuhren. Bei einer Benutzungsdauer von 1100 bis 1200 Stunden jährlich ergibt sich eine nennenswerte Einsparung pro Jahr, im Vergleichs- 8000 Stunden besitzt. Die deutsche Industrie bringt heute Typen auf den Markt, die diesen Voraussetzungen in jeder Beziehung genügen.

Die Ersparnis von menschlichen Arbeitskräften ist jedoch weit wichtiger. Praktische Versuche bewiesen, daß ein landwirtschaftlicher Arbeiter mit dem Kleinschlepper bei sämtlichen Arbeiten etwa das Doppelte leistet, als ein solcher mit Gespann. Bei Beförderungsarbeiten aller Art empfiehlt sich überdies auch die Anschaffung eines gummibereiften Ackerwagens, der eine ideale Ergänzung zu dem luftbereiften Schlepper bildet. An dieser Stelle sei die außerordentlich große Zugkraftersparnis erwähnt, die etwa 50 Prozent ausmacht! Durch weitgehende Anwendung des luftbereiften Kleinschleppers und des sogenannten Gummiwagens wird in vielen kleinbäuerlichen und Großbetrieben eine starke Intensivierung möglich sein, die gerade im Rahmen der Erzeugungsschlacht von besonderer Bedeutung ist. O. H.

Ein nützliches Stallgerät.

Bei den täglichen Stallarbeiten sind Arbeitserleichterungen dadurch besonders wertvoll, da diese Verbesserungen sich täglich, oft sogar mehrmals wiederholen und — über das ganze Jahr gesehen — sich besonders vorteilhaft auswirken. Nachstehend sei daher ein nützliches Stallgerät besprochen, das sicher überall bekannt ist, aber vielfach nicht angewandt wird. Oft werden für Stallarbeiten dreizinkige, stark abgearbeitete Dunggabeln benützt. Das ist ein großer Fehler, weil dadurch viel Zeit vertrödelt wird. Bei vierzinkigen Dunggabeln ist die Ladefläche größer und damit auch die Arbeitsleistung. Die Zinken müssen möglichst lang sein. Die Dunggabel soll aber auch richtig eingestielt sein, weil dadurch die Handhabung erleichtert wird. In normalen Stallungen ist hierzu ein Stiel von 1,20 Meter Länge am zweckmäßigsten. Nur in ganz engen Stallungen soll man unter diese Grenze gehen.

H. Steinmetz.

Viehzucht.

Die „Visitenkarte" der Kuh.

Jeder richtige Bauer und Landwirt hält auf Ordnung in seinem Betrieb. Dazu gehört aber auch die ständige Kontrolle über seinen Viehbestand, ganz besonders der Milchtiere. Ein gutes Hilfsmittel hierzu sind die Stalltafeln, von denen über jedem Tier eine hängt. Wie unsere Abbildung zeigt, ist



darauf alles Nötige genau angegeben, wie der Deck- und Kalbezeitpunkt, die Milchmenge und die tägliche Kraftfuttergabe. Nur so ist es möglich, eine Wirtschaftlichkeit der Viehhaltung zu erzielen. Für die Leistungsfütterung hat diese Maßnahme eine ganz besondere Bedeutung. Jeder kann sich ohne besondere Kosten aus einfachen, gehobelten Brettchen solche praktischen Tafeln selbst anfertigen. H. Steinmetz.

Wickensamen als Milchviehfutter.

Die Futterwirkung des Wickensamens in geschrotener Form ist nicht immer die gleiche. Wie Professor Bünger in Nr. 3 von „Futter und Milch", den Mitteilungsblättern der Institute für Milcherzeugung und Futterbau, ausführt, wurden bei ausgedehnten Versuchen teilweise günstige Erfahrungen gemacht, teilweise jedoch auch ungünstige. Bei dem Fütterungsversuch an Milchkühen bekam die eine Gruppe die Hälfte des Kraftfutters in Form eingedämpfter, geschrotener Wicken, die zweite Gruppe dagegen die gleiche Menge von geschrotenem Wickensamen, der jedoch nur kurze Zeit gedämpft war. Hierbei stellte sich heraus, daß die gut gedämpften Wicken von den Tieren lieber gefressen wurden als das ungedämpfte Wickenschrot. Letzteres, in einer Menge bis zu 1,5 Kilogramm je Tier und Tag gegeben, wirkte auf die Milchleistung ebenso wie das Vergleichskraftfutter, das aus einem Ölkuchenmischfutter bestand. Bei der Verfütterung von gedämpften Wicken trat jedoch eine Minderung des Milchertrages um etwa 800 Gramm je Tier und Tag ein. Demnach hat es keinen Zweck, die Wicken vor der Verfütterung zu dämpfen, man kann sie ruhig ohne jede Vorbehandlung an Milchkühe verfüttern. An verdaulichem Eiweiß besitzen die Wicken rund 20 Prozent, neben einem Stärkewert von ungefähr 70 Prozent.

Obst- und Gartenbau.

Gartenarbeiten im Februar.

Im Obstgarten müssen die winterlichen Pflegearbeiten, Baumschnitt und Rindenpflege, spätestens im Laufe dieses Monats beendigt werden, da die Baumwunden, die beim Schneiden entstehen, sonst nicht mehr verheilen und Saftverluste usw. entstehen. Auch der Formschnitt der Spaliere, Schnurbäume usw. wird jetzt vorgenommen, der sogenannte Winterschnitt am Weinstock erst zu Ende des Monats. In diesem Frühjahr und Sommer muß die Schädlingsbekämpfung überall energisch betrieben werden. Unsere Vogelwelt allein ist dieser Aufgabe nicht gewachsen, wie etwas übertrieben von dieser nützlichen Mithilfe oft angenommen wird; denn manche der saugenden Insekten, Blattläuse und Blutläuse, werden von den Vögeln weniger bevorzugt: sie schmecken ihnen offenbar nicht. Deshalb wird man bei den Abwehrmaßnahmen nirgends ohne Anwendung chemischer Mittel auskommen. Hier ist es wichtig, die richtigen Mittel zur rechten Zeit anzuwenden. Der Kampf gegen Blutläuse erstreckt sich über das ganze Jahr, die Obstbäume müssen daher dauernd auf Befall geprüft werden. Im Herbst haben sich diese Schädlinge zur Winterruhe in die Erde begeben, wo sie am Wurzelhals der Bäume freigelegt und mit Pinselmitteln bekämpft werden können. Mit der Vorfrühjahrsspritzung wird Ende des Monats begonnen, sie kann bis Ende März ausgedehnt werden. Die dafür angewandten Spritzbrühen, Obstbaumkarbolineum und Baumspritzmittel, wirken gegen Eier von Apfelblattsauger, Blattläusen, Blutlaus, Kirschblütenmotte, Gespinst- und Sackmottenraupen, Moose und Flechten. Spritzungen mit Schwefelkalkbrühe wirken gegen Spinnmilben, Rote Spinne, Zwetschgenschildlaus, teilweise auch gegen Eier des Apfelblattsaugers, sowie gegen Moose und Flechten. Mit giftigen Mitteln muß vorsichtig gearbeitet werden, weil die Unterkulturen beschädigt werden können. Spritzungen mit Kalkmilch haben keine nennenswerte Wirkung gegen tierische und pilzliche Krankheitserreger, sie reichen also dafür auf keinen Fall aus. Wer mit der Schädlingsbekämpfung rechtzeitig beginnt, sie richtig durchführt und nach Bedarf wiederholt, kann mit einem vollen Erfolg rechnen. In diesem Monat wird sich noch an vielen Stellen eine Düngung der Obstbäume und des Beerenobstes mit Kunstdünger und Jauche empfehlen, diese Bodenverbesserung wird sich ebenfalls für den Ernteerfolg sicher auswirken.

Im Gemüsegarten beginnt jetzt bald die Sorge um die Aussaat und um die Anzucht der Pflanzen. Das im Herbst umgegrabene und gedüngte Land wird, sobald die Erde abgetrocknet ist und krümelig zerfällt, mit der Grabegabel oder eisernen Harke bearbeitet. Auch Kunstdünger kann gestreut werden. Unter günstigen Verhältnissen können von Ende des Monats ab Früherbsen und Puffbohnen gelegt werden, ebenso werden langsam keimende Gemüsesamen, Schwarzwurzeln, Möhren, Karotten, Zwiebeln, Porree, Spinat und Petersilie, ausgesät. Eine Beimischung von schnell aufgehendem Salatsamen dient dazu, die Reihen frühzeitig zu erkennen, um sie zu lockern und unkrautfrei zu halten. Als Setzpflanzen für Frühgemüse werden ins Mistbeet gesät: Mohrrüben (Karotten, Möhren, Gelbe Rüben), Radieschen, Salat, ferner Blumenkohl und andere Kohlkopfarten. Für kleinere Samen- und Pflanzenmengen werden selbstgefertigte, warme Frühbeetkästen oder Schalen und Töpfe benutzt. Die zur Aussaat verwandte Erde muß locker und feingesiebt, humusreich und unkrautfrei sein.

Im Ziergarten werden die Gehölze nach Bedarf ausgelichtet, dabei wird auf hübsche Form der Sträucher und Baumkronen geachtet; neue Ziergehölze müssen schleunigst bestellt werden. Der Winterschutz der Staudenbeete wird tagsüber bei Tauwetter gelüftet, da die Zwiebelgewächse sonst verweichlichen könnten. Die Blumenknollen im Winterlager werden nachgesehen, da oft Knollenfäule oder Pilzerkrankungen vorkommen, angegriffene Teile werden weggeschnitten. Bei günstiger Witterung werden auf geschützten Beeten harte Sommerblumen bereits von März ab ins freie Land gesät, der Samenbedarf müßte jetzt gedeckt werden. Empfindlichere Sorten werden in ein mäßig warmes Mistbeet oder in Schalen, mit guter Erde und etwas Sand gemischt, ausgesät; nachdem die Sämlinge aufgegangen sind, werden die Pflänzchen vereinzelt und später ganz nach draußen verpflanzt. Besonders vorteilhaft ist es auch, die Balkonpflanzen auf diese Weise heranzuziehen.

F. v. Diekhusen.

Für Haus und Herd.

Kraut mit Speck.

1½ Kilogramm Kraut, 1½ Kilogramm Kartoffeln, 200 Gramm Schinkenspeck, Kümmel, Zwiebel, Pfeffer.

Ein Topf wird mit feinen Speckscheiben ausgelegt und darauf eine Lage in dicke Scheiben geschnittene Kartoffeln gegeben. Darüber kommt eine Lage feingeschnittener Kohl, auf den man Salz, Zwiebel, und Pfeffer streut. So wird abwechselnd weitergeschichtet, bis die Form gefüllt ist. Dann gibt man ½ Liter kochendes Wasser darüber und läßt das Ganze eine Stunde bei kleiner Flamme dünsten.

*

Grünkernauflauf mit Tomaten.

250 Gramm Grünkerngrütze, 1 Liter Knochenbrühe, 30 Gramm Butter, 1 Eßlöffel gedämpfte Zwiebeln und Petersilie, Salz, 2 bis 3 Eier, 1 Eßlöffel Kräuter (Schnittlauch, Estragon, Dill), 500 Gramm Tomaten oder Tomatenmark.

Die Grütze wird mit der Knochenbrühe zu einem dicken Brei gekocht, zu dem man dann, wenn ausgekühlt ist, die Butter, das Eigelb, die Gewürze und die Kräuter und zuletzt den Eischnee gibt. Das Ganze wird abwechselnd mit den in Scheiben geschnittenen Tomaten in eine gefettete Auflaufform gegeben, mit Butterflöckchen belegt und in etwa einer Stunde bei etwa 200 Grad Celsius gebacken.

*

Krautnudeln.

Nudelteig von 200 Gramm Mehl, 2 Eier, 2 Eßlöffel Wasser, Salz, 1 Kilogramm gedämpfter Kohl, der mit 25 Gramm Fett, Pilzen oder Fleischresten vermischt ist.

Der Nudelteig wird ausgerollt und in 10 Zentimeter große Quadrate geschnitten, die Ränder bestreicht man mit verquirltem Ei, tut die Füllung auf den Teig und klappt diesen zum Dreieck zusammen. 10 Minuten in Salzwasser kochen lassen und mit brauner Butter übergossen mit Salat oder einer Pilztunke zu Tisch geben.

*

Überkrustete Kartoffeln.

1 Kilogramm Kartoffeln, ¾ Liter Milch, 100 Gramm Schweizerkäse (gerieben), 2 Eier, 10 Gramm Salz, 20 Gramm Butter.

Die geschälten und gekochten Kartoffeln werden in dünne Scheiben geschnitten, in eine eingefettete Auflaufform gegeben und mit Salz bestreut. Milch, Eier, Käse werden verrührt, über die Kartoffeln gegossen und mit Butterflöckchen belegt. Man läßt das Kartoffelgericht etwa ¾ Stunde im Bratofen backen. Es muß eine goldbraune Kruste bekommen, innen aber weich und saftig sein.

*

Kohlpastete.

1 Kilogramm gedämpfter Kohl, 500 Gramm Hackfleisch, 2 Semmeln, 1 Ei, Zwiebeln, Salz und Gewürz, ⅛ Liter weiße Grundtunke zum Bündigmachen.

Der Kohl wird schichtweise mit der Hackfleischmasse in eine Auflauf- oder Kastenform getan, 1 Stunde im Ofen gebacken, gestürzt und mit dicker Tunke (Bechamel-Tomaten oder holländischer Tunke) überzogen.

*

Eier kochen eine Kunst!

Eier kochen kann jedes Kind, nicht wahr? Dennoch ist es merkwürdig, daß bei so vielen Hausfrauen die Eier immer falsch geraten: entweder sie sind zu weich oder steinhart. Grundsätzlich sollte man Eier nach der Uhr und nie nach Gutdünken kochen. Eier werden, ganz besonders im Winter, immer kalt aufgesetzt, damit sie nicht beim Einlegen in heißes Wasser platzen. Man kann nun, vom Kochen des Wassers an, genau abmessen: nach drei Minuten ist ein Ei pflaumenweich, nach fünf Minuten hart gekocht. Will man es mit dem Eierschneider zerteilen, so muß man es sechs Minuten kochen lassen.

Verantwortlicher Redakteur für den redaktionellen Teil: Arno Ströse; für Anzeigen und Reklamen: Edmund Przygodzki; Druck und Verlag von A. Dittmann T. z o. p. sämtlich in Bromberg.